

عنوان مقاله:

مکان یابی سامانه های توزین حین حرکت (WIM) با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) (مطالعه موردی: استان قزوین)

محل انتشار:

هفتمین کنگره سالانه بین المللی عمران، معماری و توسعه شهری (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

مهدی قدیری - کارشناسی ارشد مهندسی عمران، گرایش برنامه ریزی حمل و نقل دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران -

خلاصه مقاله:

وزن کردن وسایل نقلیه در حال حرکت، یک منبع مهم و قابل اطمینان از اطلاعات حمل و نقل باری می باشد، که می تواند در مدیریت زیرساخت ها، نظم بخشیدن به ترافیک و نیز در طراحی، نگهداری، تعمیر و مدیریت راه ها مورد استفاده قرار گیرد. سامانه های توزین در حال حرکت (WIM) به سامانه هایی اطلاق می شود که قابلیت اندازه گیری وزن وسایل نقلیه را بدون نیاز به توقف و در سرعت های مختلف دارا باشند. این سامانه با هدف مدیریت، جمع آوری و تحلیل اطلاعات ترافیکی و کاهش هزینه های مربوط به تخریب بدنه راه، کاهش تصادفات جاده ای و جلوگیری از حمل بار اضافه توسط ناوگان عمومی و تعیین متخلفین و تسریع در مراحل اعمال قانون ایجاد شده است. سامانه WIM، در حال حاضر یکی از گران ترین سامانه های حمل و نقل هوشمند محسوب می شود. لذا بحث جانمایی و مکان یابی آن از اهمیت ویژه ای برخوردار است. از این رو در این پژوهش با استفاده از پرسشنامه و لحاظ نمودن نظر خبرگان، معیار های موثر در مکان یابی سامانه های WIM مشخص و در نهایت با استفاده نرم افزار Expert Choice و مبتنی بر فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) به اولویت بندی معیارهای دخیل در امر جانمایی سامانه ها پرداخته شد. در بخش دیگری از این پژوهش با انجام مطالعه موردی بر روی محورهای استان قزوین، آزادراه قزوین - آبیگ در اولویت نخست جهت پیاده سازی سامانه WIM تعیین گردید.

کلمات کلیدی:

مکان یابی، سامانه توزین حین حرکت، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، سامانه حمل و نقل هوشمند، AHP، WIM.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1373840>

